

Ficha Técnica: Láminas para Aislamiento Térmico de Poliestireno Expandido (EPS)

Producto: Láminas Aislantes Térmicas de EPS

Fabricante: INNOVA PANEL SAS

Fecha de Emisión: 25 de julio de 2025

Versión: 1.0

1. Descripción del Producto

Las láminas de EPS para aislamiento térmico son paneles rígidos y ligeros, diseñados para optimizar la eficiencia energética en edificaciones. Su estructura de celdas cerradas con aire atrapado proporciona una excelente resistencia a la transferencia de calor, contribuyendo a mantener temperaturas confortables y reducir el consumo energético.

2. Aplicaciones Típicas

- Aislamiento de muros (interiores y exteriores, sistemas EIFS/SATE)
- Aislamiento de cubiertas planas e inclinadas
- Aislamiento de pisos y losas
- Aislamiento de cámaras frigoríficas y cuartos fríos
- Aislamiento de conductos de aire acondicionado

3. Características Principales del Material (EPS)

- **Densidad Típica:** 15–30 kg/m³ (según aplicación)
- **Conductividad Térmica (λ):** 0.032–0.038 W/(m·cdotpK) (a 10°C)
- **Resistencia a la Compresión (al 10% de deformación):** 70–250 kPa (según densidad)
- **Absorción de Agua (por inmersión prolongada):** <2% en volumen
- **Clasificación de Reacción al Fuego:** Auto extinguido (clase E según EN 13501-1, si se trata con aditivos retardantes de llama).
- **Estabilidad Dimensional:** Excelente, bajo condiciones normales de uso y protección.
- **Resistencia a la Difusión del Vapor de Agua (μ):** 30–70 (según densidad)
- **Ligereza:** Facilita el transporte y la instalación.
- **Reciclabilidad:** Material 100% reciclable.

4. Especificaciones Técnicas del Producto

- **Dimensiones Estándar:** (disponibles bajo pedido).
- **Espesores Disponibles:** 2 cm a 10 cm o más, en incrementos de 1 cm.
- **Valores de Resistencia Térmica (R-Value):** Varía según el espesor. Por ejemplo, una lámina de 5 cm con $\lambda=0.035$ W/(m·cdotpK) tiene un $R=1.43$ (m²·cdotpK)/W.
- **Tipos de Borde:** Recto, machihembrado (para mejor sellado de juntas).

5. Normatividad Colombiana Aplicable

- **NTC 2092 (ISO 4898):** Plásticos. Poliestireno expandido (EPS) para aislamiento térmico. Especificaciones. (Estándar clave para las propiedades térmicas y mecánicas del EPS).
- **NSR-10 (Norma Sismo Resistente):** Indirectamente, al considerar la eficiencia energética y el comportamiento de los materiales en la envolvente del edificio.
- **Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) / Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público (RETILAP):** Consideraciones de seguridad contra incendios en la construcción.
- **Ley 1480 de 2011 (Estatuto del Consumidor):** Garantía legal de calidad e idoneidad del producto.

6. Ventajas del Producto

- **Alta Eficiencia Térmica:** Reduce significativamente la transferencia de calor, ahorrando energía.
- **Ligereza:** No añade cargas significativas a la estructura.
- **Fácil de Cortar e Instalar:** Adaptable a diversas formas y superficies.
- **Resistencia a la Humedad:** No absorbe agua en grandes cantidades, manteniendo sus propiedades aislantes.
- **Durabilidad:** Mantiene sus propiedades a lo largo del tiempo si está protegido.
- **Económico:** Excelente relación costo-beneficio para el aislamiento.

7. Recomendaciones (Extracto del Manual de Uso)

- **Almacenamiento:** Lugar seco, ventilado, **siempre protegido de la luz solar directa (UV)** y fuentes de calor.
- **Instalación:** Utilizar adhesivos o fijaciones mecánicas compatibles. Cubrir rápidamente con el revestimiento final para protección UV.
- **Uso:** No exponer directamente a la intemperie sin protección. Mantener dentro de los rangos de temperatura de servicio.

8. Presentación

- Paquetes de láminas embaladas en plástico retráctil o flejadas.

Información de Contacto: INNOVA PANEL SAS

Bodega: CALLE 17C 122 07 San Pablo - Fontibón, - Oficina: Calle 18 96B 90 Villemar - Fontibón; Bogotá Colombia
3102476720 - 3153116142

comercial@innovapanel.com.co contabilidad@innovapanel.com.co

www.innovapanel.com.co